Nr. 26. Kraków, 27 Czerwca 1902. Rok XIX.

# TYGODNIK ROLNICZY

Organ c. k. Towarzystwa Rolniczego Krakowskiego

wychodzi co piątek.

**Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi:** w państwie austr. rocznie **12 Kor.**, półrocznie **6 Kor.**, dla członków Towarzystw rolniczych i uczniów zakładów naukowych rolniczych rocznie **8 Kor.**, w Królestwie Polskiem rocznie **5 rs.**, a państwie niemieckiem **8 marek.** Pojedynczy numer **24 halerze.**
Prenumeratę należy nadsyłać do Administracyi: **Kraków, ul. Basztowa l. 6.**

Rękopisy nie nadające się do druku zwraca się tylko na żądanie i na koszt autora.
Listów nieopłaconych nie przyjmuje się.
Przedruk artykułów bez upoważnienia podpisanych autorów i podania źródła nie dozwolony.
Adres Redakcyi: **Kraków, ul. Basztowa l. 6.**





## I. Walne zgromadzenie
### Towarzystwa dla popierania polskiej nauki rolnictwa[1]).

Myśl rzucona jeszcze w r. 1900 podczas zjazdu przyrodników w Krakowie, ażeby przez założenie ***własnego czasopisma naukowego rolniczego*** stworzyć organ dla pomieszczenia prac polskich autorów, ujawniła się w konkretnej formie dopiero w tym roku. Zgromadzeni na poufnem zebraniu w styczniu b. r. w Krakowie, przedstawiciele teoryi i praktyki rolniczej postanowili na wniosek Dr. I. Kosińskiego zawiązać Towarzystwo, którego I. Walne Zgromadzenie odbyło się 18-go czerwca b. r. w Krakowie. Zależało na tem, by do przeprowadzenia przedsięwziętego dzieła przystąpić z zupełną pewnością powodzenia i nie oglądając się na pomoc chwilową lub stałą, kraju lub rządu, oprzeć je na własnej rolników solidarności i ich poczuciu obowiązku. Nie można było również zostawić tej sprawy dobrej woli jednostek, któreby wydawnictwo wspierały materyalnie, ale należało złożyć je w ręce ogółu rolników i jemu pieczę nad nią powierzyć.

Wynikiem skupienia się wspólnego rolników pod hasłem nauki, był zjazd najwybitniejszych przedstawicieli rolnictwa i nauki roln. do Krakowa na pierwsze ogólne zebranie członków Towarzystwa dla popierania polskiej nauki rolnictwa w dniu 18 b. m.

I-sze to zebranie młodego Stowarzyszenia naukowego, które się odbyło w sali Collegium Iuridicum przy ul. Grodzkiej, zagaił Prof. Dr. E. Godlewski, dyrektor studyum rolniczego, przywitaniem obecnych i podziękowaniem przybyłym za ich gotowość z jaką stawili się na zaproszenie poczem zaproponował na przewodniczącego zgromadzenia p. Dra Rzewuskiego, reprezentanta zarządu centralnego Towarzystwa gospodarskiego w Poznaniu, a gdy ten wyboru nie przyjął i hr. Zdzisława Tarnowskiego prezesa Towarzystwa rolniczego Krakowskie na swe miejsce zaproponował — zawezwał ten ostatni na wstępie Komitet do zdania sprawy z swej działalności dotychczasowej. W imieniu Komitetu w skład którego wchodzili Prof. Godlewski, Prof. Jentys, Dr. Krzyżanowski i Dr. I. Kosiński, referował p. Kosiński zaczynając od tego, że stosownie do życzeń wyrażonych podczas zgromadzenia w styczniu, ułożono statut Towarzystwa dla popierania polskiej nauki rolnictwa, który następnie uzyskał zatwierdzenie c. k. Namiestnictwa we Lwowie.

Dopiero miesiąc upłynął od czasu, gdy Komitet rozwinął swą czynność przyjmowania członków lub zgłoszeń do nowego Towarzystwa, a wynik jej jest jak na razie zupełnie zadowalniającym, skoro do obecnej chwili przystąpiło na członków dożywotnich 19 osób a naczłonków zwyczajnych 92 razem 111 osób. Wobec nadziei, że liczba członków i w następnych miesiącach będzie wzrastała, nie mógł referent przedstawić szczegółowego budżetu na rok przyszły; w przybliżeniu tylko podał koszta wydawnictwa na 2000 złr. zaś roczny przychód obliczony według obecnego stanu członków na 1000 złr. Stan funduszu żelaznego pochodzący ze składek członków dożywotnich wynosi 2375 złr.

Referent Dr. I. Kosiński konstatuje, że z zaproszonych nie wszyscy mogli zdążyć na zebranie, odczytuje otzymane od nich życzenia między innymi od St. Żółtowskiego prezesa Tow. roln. w Poznaniu, p. I. Chłapowskiego patrona kółek rolniczych w Poznaniu, Dr. Brownforda, p. Chełchowskiego, Dunina ks. Węgrzynowicza i wiele innych. Następnie Prof. Godlewski objaśnił jeszcze raz cel, jaki Towarzystwo naukowe rolnicze postawiło sobie zaznaczając, że działalność Towarzystwa w myśl statutu nie ma się ograniczyć do wydawnictwa pisma naukowego rolniczego lecz rozciąga się na: organizowanie doświadczeń rolniczych, wycieczek naukowych, odczytów publicznych z teoryi i praktyki i t. p.

W nowym organie zawiązanego Towarzystwa będą drukowane prace o charakterze badawczym, prace stacyi rolniczych doświadczalnych o ile nie mają charakteru lokalnego jak również prace młodych uczonych na polu rolnictwa — wogóle prace

[1]) Krótkie tymczasowe sprawozdanie umieściliśmy w numerze poprzednim Tygodnika. Red.

naukowe rolnicze, nie nadające się ogłoszenia w rocznikach Akademii Umiejętności a za poważne treścią do umieszczania w peryodycznych czasopismach rolnych.

Wybory w myśl statutu przeprowadzone w tajnem głosowaniu wydały wynik następujący: Prof. Godlewski jednomyślnie wybrany prezesem Towarzystwa, Prof. Pomorski wiceprezesem, Prof. Jentys, Klecki i Rogójski członkami Wydziału. Do Komitetu redakcyjnego weszli pp. Baraniecki, Prof. Chaniewski, Czekanowski, Chełkowski, Dobrski, Dołkowski, Godlewski, Prof. Jentys, Prof. Klecki, Dr. Kosiński, Prof. Lubomęski, Dr. Natanson, Orłowski, Dr. Rzewuski. Prof. Pomorski, Prof. Sikorski, Dr. Sempołowski, Dr. Surzycki, Wroński, Żółtowski. Na wniosek Dra Rogójskiego wyraziło Walne Zgromadzenie życzenie, aby Towarzystwo postarało się o zorganizowanie i ułatwienie praktyki gospodarczej młodym rolnikom, w ten bowiem sposób tylko zyskuje się materyał należycie wykształcony mogący przynieść wielkie korzyści rolnictwu. Z braku wyraźnej uchwały zjazd przyszły ma się odbyć w Krakowie w czasie później oznaczonym.

Na zakończenie dodajemy, że tak z przeczytanych podczas zgromadzenia listów jak i z Komitetem statutowym przeprowadzonej korespondencyi przebija jedno uczucie zadowolenia ze stworzonego ogniska pracy naukowej rolniczej a zarazem łącznika pomiędzy pracownikami na polu pracy rolniczej. A gdy wreszcie dorzucimy ów tak serdeczny współudział młodzieży rolniczej studyującej — której reprezentanci do nas na Zgromadzenie przybyli, to musi się uwierzyć, że zapał i wiara, jakie nowe Towarzystwo naokół siebie wznieciło nie błyśnie słomianym płomieniem, lecz będzie stale działalność Towarzystwa wspierać.

---

## Zielone nawozy w międzyplonach.

(Referat wygłoszony na Walnem Zgromadzeniu krak. Towarzystwa rolniczego).

Przez

**Wł. Szulczewskiego.**

*(Ciąg dalszy).*

Zachodzi teraz pytanie jaką roślinę wybrać na zielony pognój, iżby najwięcej azotu z powietrza ściągnąć potrafiła, żeby najwięcej masy zielonej dała i żeby tak ocieniła ziemię, aby ani perz, ani chwasty rozwielmożnić się nie mogły. Chcąc na to pytanie odpowiedzieć, trzeba sobie rolę rozklasyfikować na trzy gatunki, to jest na lekkie piaski ubogie w wapno, na które wypada siać sam łubin niebieski albo żółty, na ziemie gliniaste lekkie na które wypada siać 50% łubinu, 25% wyki i 25% peluszki i na ziemie gliniaste mocne z przymieszką iłu, na które wypada siać 50% bobiku, 25% wyki i 25% grochu. We wszystkich trzech wypadkach nie wolno robić oszczędności w ziarnie, i zapamiętać sobie trzeba zasadę, że lepiej siać za wiele jak za mało, a najniższą normę stanowić będzie 120 klgr. na mórg.

Chcąc w dalszym wywodzie wypośrodkować cenę jednego kilogramu azotu, przysporzonego ziemi przez zielony pognój, muszę Szanownych Czytelników wynudzić cokolwiek wyciągami cyfr z doświadczeń niemieckich, robionych w rozmaitych okolicach.

Zbierano mianowicie całą zieloną masę wraz z korzeniami z jednego metra kwadratowego i poddawano je analizie, a otrzymane wyniki przeliczano na morgi. I tak znaleziono w Lupitz że łubin niebieski dał na nasz mórg 96 kilogramów azotu, co odpowiada mniej więcej 6 cntr. metr. soli chilijskiej, łubin żółty 72 klgr. azotu, co odpowiada $4^1/_2$ cntr. metr. soli chilijskiej, groch 112 klgr. azotu, co odpowiada 7 cntr. metr. soli chilijskiej na mórg, mięszanka wyki, grochu i łubinu w równych częściach dała 96 klgr. azotu, co odpowiada 6 cntr. metr. soli chilijskiej. Doświadczenia te robił prof. Vogel, którego firma zupełnie zasługuje na zaufanie. Prof. Wagner znalazł w równych jak wyżej próbach w Weilerhof, że mięszanka w równych częściach grochu i wyki dała na nasz mórg 100 klgr. azotu, co odpowiada $6^1/_2$ cntr. metrycznym soli chilijskiej i oblicza, że chcąc równą ilość azotu dać w oborniku, trzeba nawozić mórg trzysta ośmdziesięcioma cntr. metr. i to nawozu najlepszego.

Reasumując wszystkie tu przytoczone próby i biorąc cyfrę przeciętną, otrzymamy wynik, który wykazuje, że zielony pognój daje mniej więcej 70—80 kilogramów azotu, czyli że równa się 5—6 cntr. metr. soli chilijskiej.

Koszt obsiewu jednego morga, licząc orkę płytką 4 kor., siew $1^1/_2$ korony, bronowanie $1^1/_2$ korony, wałowanie resp. drugie bronowanie 1 koronę, nasienie 14 koron (ceny tegoroczne są wyjątkowo wysokie) przyorywanie 10 koron, sztuczny nawóz mineralny 15 koron, wypadnie razem na 47 koron, czyli że kilogram azotu wypadnie na 63 halerze, gdy w soli chilijskiej kosztuje obecnie 160 hal. Jeżeli jeszcze potrącimy koszt orki i bronowania, które bez siewu międzyplonu i tak wykonane być powinny, cena 1 kilogr. azotu spadnie jeszcze bardziej. Wprawdzie egzystuje pewne ryzyko, gdyż warunki klimatyczne a mianowicie długotrwałe susze mogą niekorzystnie oddziałać na rozwój roślin międzyplonu, a mniejsza ilość substancyi organicznej, da bezwarunkowo mniejszą ilość azotu, lecz ryzyko to w naszym klimacie będzie minimalne, a gdyby rzeczywiście zajść miało, to jeszcze jeden kilogram azotu 160 hal. kosztować nie będzie.

Oprócz tej wielkiej różnicy cen w azocie, są jeszcze inne momenta, które za zielonymi nawozami przemawiają, które jednak w cyfry ująć się nie dadzą. Mianowicie przyorana substancya organiczna służy nadal bakteryom za pożywienie, i wytwarza znakomite właściwości fizykalne ziemi, spulchnia bowiem gliny i twarde rędziny, tworzy humus w piasku i poprawia jego liche hygroskopijne działanie.

Azot w przyoranych zielonych pognojach znajduje się pod formą amoniaku, i chcąc rozpocząć funkcye żywienia następującej po nim rośliny, musi przeistoczyć się w kwas saletrowy. Ta przemiana odbywa się wolno ale ciągle, i w tej równości i ciągłości leży właśnie wysoka jego nawozowa wartość. Wiemy dobrze z praktyki, że dając jako nawóz sól chilijską, która swój zapas azotu ma już w gotowej formie kwasu saletrowego, często się zdarza, a głównie przy pognojach wierzchnych, że tenże kwas saletrowy albo się ulotni, albo go deszcz spłucze, a roślina pozbawioną zostaje pożywienia za drogie pieniądze nabytego. Również dając sól chilijską pod korzeń, ustrzedz się niepodobna od strat, które robią kilkudniowe słoty spłukujące kwas saletrowy w podglebie nim jeszcze młodziutkie korzonki roślin rozpoczną swoją pracę asorbcyjną. Tych wszystkich niemiłych niespodzianek unikamy prawie zupełnie przy nawozach zielonych, gdyż powolna przemiana amoniaku na kwas saletrowy umożebnia korzeniom powoli ale ciągle nasycać się azotem, a straty kwasu saletrowego mogą być minimalne.

Wprawne oko rolnika może działanie w jednym i drugim przypadku obserwować przy zbożach kłosowych po kolorze.

Barwa chlorofilu u roślin którym brak azotu, jest blado zieloną, u roślin bogatych w zapasy azotu ciemno zieloną. Otóż dodając roślinom w pierwszym wypadku soli chilijskiej, spostrzeżemy prawie nagłą zmianę koloru blado zielonego na ciemno zielony. Jeżeli nastaną nagle kilkudniowe deszcze, kolor ciemno zielony zamienia się w krótce znowu na kolor blady, co jest jasnym dowodem, że woda deszczowa zabrała ze sobą kwas saletrowy, a roślina dalej głód cierpi. Przy nawozach zielonych tych zmian dostrzegać nie możemy, karmią one rośliny azotem dostatnio i ciągle, a ich kolor ciemno zielony jest niezbitym dowodem ciągłego dostatku i dobrego bytu.

Ponieważ każda roślina nie samym tylko azotem żyje, ale do należytego wykształcenia i do wydania bogatego plonu

najrozmaitszych soli mineralnych potrzebuje, przeto powinniśmy przy zielonych nawozach pomyśleć również o tem, czy rośliny, które te nawozy tak dostatnio w azot zaopatrują mają równocześnie dostatek fosforu, potasu i wapna.

Kwas saletrowy ma własność roztwarzania w ziemi materyi mineralnych i pobudzania takowych do szybszego działania, przez bogate pożywienie azotowe, powiększamy więc obawę wyczerpania z ziemi zapasów mineralnych, bez których do możliwie najwyższych plonów dojść trudno. A ponieważ chodzić nam powinno w pierwszym rzędzie przy nawozach zielonych o silny rozwój rośliny międzyplonowej, przeto już dla niej o pokarm mineralny postarać się winniśmy. Jeżeli mamy do czynienia z ziemiami piaskowemi, to dodatek żużli i kainitu staje się poprostu konieczny, tem więcej, że przez te minerały pobudzamy roślinę do skrzętniejszego chwytania azotu, czyli do podniesienia swej własnej wartości nawozowej. Dr. Hoffmann twierdzi, że bakterye gruczołkowe o tyle więcej bywają łakome na azot atmosferyczny, o ile więcej pokarmów mineralnych soki rośliny, z której żyją są im dać w stanie.

Jeżeli siewamy łubiny trzeba się koniecznie wstrzymać od dodatku wapna, które dla wszystkich odmian tej rośliny jest wprost szkodliwe. Gliny nasze prawdopodobnie dodatku kainitu potrzebować nie będą, z wyjątkiem tych miejsc, gdzie od dłuższego czasu intenzywna uprawa okopowych wyciągła z ziemi zapas tego nawozu. Częściej się może zdarzyć w glinach brak wapna, na co doskonałym barometrem jest większe lub mniejsze udawanie się koniczyn, grochu i wyki. Jeżeli te trzy gatunki roślin się udają, brak wapna jest wykluczony.

(C. d. n.).

---

# SPRAWY BIEŻĄCE.

**Wiadomości osobiste.** W wyższej Akademii rolniczej w Wiedniu, został zwyczajny profesor leśniczej entomologii Fryderyk Wachtl wybrany rektorem na rok 1902/903.

**Karol Portele** kierownik rolniczej stacyi doświadczalnej w St. Michele w Tyrolu, został zamianowany konsulentem techniczno rolniczym w Ministerstwie rolnictwa w Wiedniu.

**Konkurs niemieckiego Towarzystwa rolniczego na lokomobile spirytusowe.** Niskie ceny zboża skierowały już dawno rolników niemieckich do wydatniejszej uprawy roślin przemysłowych. Okopowe: ziemniaki i buraki, mające zbyt w produkcyi spirytusu, krochmalu i cukru, zwróciły na siebie uwagę w pierwszym rzędzie. Jednakże ostatnie zawikłania i zachwianie się przemysłu cukrowarskiego z powodu ceł angielskich zmusiło wielu do ograniczenia plantacyj buraków. Zwrócono się tedy z jednej strony do uprawy tytoniu i do porzuconej i w zaniedbaniu będącej uprawy lnu i konopi, z drugiej zaś strony starano się podnieść wartość spirytusu przez wyszukanie dla niego nowych sposobów zbytu.

Myśl zastosowania spirytusu do celów przemysłowych nie jest nowa, od dawna bowiem odzywały się głosy, iż należy spirytusem walczyć przeciwko zmowom naftowym i wyprzeć naftę z Niemiec, a przynajmniej ograniczyć jej zapotrzebowanie do minimum.

Rzeczywiście; postępy, jakie zrobiło zastosowanie spirytusu, są nadzwyczajne.

Piece ogrzewane spirytusem, lampy żarowe, dające światło równe lampom Auer'a, nakoniec zaś motory wybuchowe stwarzają nowe pola zbytu dla spirytusu.

Ażeby poprzeć i przyspieszyć rozwój motorów spirytusowych, ogłosiło w r. b. niemieckie Towarzystwo rolnicze konkurs na lokomobilę, pędzoną spirytusem.

Następujące firmy zgłosiły swoje lokomobile do konkursu:

1) Drezdeńska fabryka motorów gazowych (przedtem Moritz Hille) T. A. w Dreznie.

2) Tow. z ogr. por. dla motorów Dürr'a w Berlinie.

3) Fabryka motorów gazowych w Kolonii-Deutz.

4) Bracia Körtingowie w Körtingsdorf.

5) T. A. budowy maszyn (przedtem Świderski) w Lipsku-Plagwitz.

6) Berlińska fabryka wozów motorowych T. A. w Marienfelde koło Berlina.

7) Oberuselska fabryka motorów T. A. w Oberusel.

8) Ulrich & Heinrich T. A. w Ratingen-Oft.

Wszystkie te lokomobile poddano próbom, a następnie wystawiono na tegorocznej wędrownej wystawie w Mannheimie, gdzie też nastąpiło rozdzielenie nagród.

Ogłoszony wyrok sędziów konkursowych przyznał dwie pierwsze nagrody po 500 M. lokomobilom fabryki w Kolonii-Deutz i fabryki marienfeldzkiej, tudzież dwie drugie nagrody po 300 M. fabryce motorów Dürr'a i fabryce drezdeńskiej.

Ponadto otrzymała fabryka motorów z Kolonii-Deutz w znak zwycięstwa cesarską nagrodę (wazę porcelanową).

Najwyżej odznaczony spirytusowy motor systemu Otto'a jest zmontowany na wozie tak, iż można przenieść ruch na koła biegowe. Ciężar maszyny zmniejszono przez odrzucenie aparatu chłodzącego i zastosowanie chłodzenia przez odparowanie. Sterowanie jest niewolne, a regulacya odbywa się przez zmianę ilości spirytusu pompowanego do rozpylacza. Zapalenie ładunku jest elektryczne.

Motor marienfeldzki (system Altmann'a) posiada regulator wahadłowy z wychwytem, działający zarówno na wentyl dopływowy, jak i na wentyl rozpylacza. Produkty spalenia służą do ogrzewania rozpylacza i przewodu dla dopływu powietrza. Chłodzenie, jak i w poprzednim, przez odparowanie.

Do puszczenia w ruch wymagają obie lokomobile użycia benzyny, gdyż spirytus w stanie chłodnym jest słabo zapalnym.

Jak widać z opisu, nie ma nic zasadniczo nowego w tych motorach. Dobre rozmieszczenie ciężaru na wozie, prostota w budowie i największa stosunkowo pewność ruchu były głównemi momentami, wpływającemi na wyrok sędziów.

Zwyciężyła fabryka z Kolonii-Deutz, chociaż i ona nie dała motoru bez zarzutu. W każdym razie należała się jej palma pierwszeństwa za najlepszą z istniejących lokomobil spirytusowych. *T. G.*

Mannheim, w czerwcu 1902.

**Program IV. Ogólnej rady Towarzystwa Kółek rolniczych w Tarnowie w dniach I. i 2. lipca 1902 r.** I. Dzień pierwszy wtorek 1. lipca. (Punkt zborny: Internat Seminaryum nauczycielskiego przy ulicy Kantornej). 1. Wspólny pochód z internatu do kościoła katedralnego o godzinie 7 rano. 2. Msza św. odprawiona przez Najprzewieleb. Ks. Biskupa w kościele katedralnym o godzinie $7^1/_2$ rano. 3. Posiedzenie pierwsze w gmachu Towarzystwa strzeleckiego w ogrodzie miejskim od godziny $8^1/_2$ do 12-ej. 4. Wspólny obiad od godziny 1-ej do 2-ej. 5. Zwiedzenie wystawy maszyn i narzędzi rolniczych od 2-ej do 3-ej. 6. Posiedzenie drugie od godziny $3^1/_2$ do $6^1/_2$ w sali Towarzystwa strzeleckiego. 7. Wspólna wieczerza od godziny 7 do 8-ej. 8. Przedstawienie teatralne w gmachu Sokoła lub też Koncert w internacie. II. Dzień drugi: środa 2 lipca 1. Wspólne śniadanie o godzinie $6^1/_2$ w internacie. 2. Trzecie posiedzenie od godziny $7^1/_2$ do 10-ej. 3. Zwiedzenie wystawy maszyn, wystawy bydła, koni i t. d. od godziny 10 do 1-ej. 4. Wspólny obiad o godzinie 1-ej. 5. Zwiedzenie szkoły ogrodniczej i dalsze zwiedzanie wystaw.

**Porządek dzienny IV. ogólnej rady Towarzystwa Kółek Rolniczych w Tarnowie w dniach I. i 2. lipca 1902.** 1. Zagajenie Ogólnej Rady. 2. Odczytanie protokołu z III-ciej Ogólnej Rady we Lwowie. 3. Przedłożenie sprawozdania Zarządu głównego z czynności Towarzystwa za r. 1901. 4. Sprawozdanie komisyi rewizyjnej z funduszów Towarzystwa za rok 1901. 5. Wybór komisyi rewizyjnej na rok 1902. 6. Wybór 10 członków Zarządu głównego na trzechlecie 1902 — 1905. 7. Referat Prof. dr. Głąbińskiego: „O zawodowych stowarzyszeniach rolników". 8. Referat dr. Mikołaja hr. Reya: „O włóściach rentowych". 9. Referat ks. Kan. Koleńskiego: „O współudziale Kółek rolniczych w walce przeciw alkoholizmowi". 10. Sprawozdanie o wnioskach zgłoszonych na IV. ogólną Radę w myśl § 39. l. stat. 11. Sprawozdanie o wnioskach, przeka-

zanych Zarządowi głównemu przez III. Ogólną Radę we Lwowie.

**Druga węgierska wystawa rolnicza** odbędzie się w Preszburgu w dniach od 7-go do 21-go września b. r. pod protektoratem J. E. W. Arcyksięcia Fryderyka. Obejmować będzie wszystkie działy rolnicze, a w szczególności uprawę wina, ogrodownictwo, sadownictwo, kwieciarstwo, wystawę drobiu itd. nad którymi działami już obecnie pracują.

## ROZMAITOŚCI.

**Obrywanie kwiatu na ziemniakach.** W ubiegłym roku przeprowadzono w Saksonii próbę z obrywaniem kwiatów ziemniaków i przekonano się, że pozbawienie rośliny kwiatu wpływa bardzo dodatnio na rozwój i ilość bulw, oraz na ilość krochmalu w bulwach. Kwitnienie nie jest wcale potrzebne do pomyślnego rozwoju ziemniaka. W okresie kwitnienia roślina zużywa krochmal i inne pierwiastki potrzebne do jej rozwoju. Jeżeli poobrywamy kwiaty i pączki, to wszystkie materye pożywne nie pójdą już w roślinę, lecz gromadzą się w bulwie. W każdym razie sprawa ta nie jest jeszcze stanowczo rozstrzygniętą i pożądane byłyby dalsze próby w tym kierunku.

## Z NOWIN GOSPODARSKICH.

### Rady praktyczne dla rolników.

Jak teraz gospodarzyć? Słyszymy wszędzie narzekania rolników, że gospodarstwa upadają, podatki coraz większe, administracya podwójnie tyle co przed laty kosztuje. — Otóż spróbuję podać niektóre środki zaradcze, wypróbowane w długoletniej praktyce, a może się uda rolnikom niektóre zastosować, albo przynajmniej polemikę o nie wywołać.

1) Mamy szkoły rolnicze, co rok wychodzi tak z krajowych, jak i nawet z zagranicznych szkół rolniczych niższych i średnich, nierzadko i z akademii rolniczych młodych sił wiele — czy się im daje sposobność ich naukę wyzyskać? Może w części tylko, gdyż czytamy anonsy, że poszukuje się ekonoma lub rządcy z praktyką w Prusach i t. p. A gdzież nasi pójdą, czy Prusacy dadzą im posady? Znamy dużo folwarków o 300—400 morgach obszaru, gospodarzone przez człowieka, który wprost z fornala na karbownika i gospodarza folwarku awansował; w mniejszych zaś gospodarstwach o 100 i 200 morgach, żałujemy dać gospodarza choćby z niższej szkoły rolniczej, aby nie wydać na jego utrzymanie 400 lub 500 Kor., a przecież nauka i siły młode są dla gospodarstw nieocenionym kapitałem — a ten kapitał nie umiemy w taki sposób ulokować, aby się procentował z postępem czasu i nauki.

2) Gospodarzymy tak jak nasi ojcowie, a nawet dziadowie, którzy mieli małe potrzeby, ciężary, a koszta administracyjne mniejsze o połowę od dzisiejszych, sług i robotnika za bezcen a poddostatkiem, dzisiaj rachunek ścisły musi się prowadzić, a zatem tyle utrzymujmy sług ile koniecznie potrzeba, natomiast dajmy mu wynagrodzenie dobre, mieszkanie suche, wikt zdrowy i posilny, obejście ojcowskie i sprawiedliwe, a chęć do pracy się znajdzie.

Tak samo należy zapewnić sobie przez dobrą płacę z góry robotnika odpowiedniego na każdą porę, należy zbudzić w nim interes do wykonywania robót akordowo, dać sposobność gdzie można kredytu w zbożu, zagonach itp., a gdy będzie miał za swoją pracę utrzymanie w domu, nie pomyśli o wędrówce, zkąd tylko zdemoralizowanie przynosi.

*S. Pietrzak.*

## Ze stołu redakcyjnego.

Jerzy Turnau. ***Uprawa buraków cukrowych i pastewnych*** z 8 rycinami w tekście. Lwów 1902 str. 94. Dziełko to zapewne nadzwyczaj pożądane dla rolników i ze względu na specyalne wskazówki godne czytania, zawiera w sobie rozdziałów 11 z których pierwszy omawia historyę uprawy buraków, drugi klimat, glebę i stanowisko w płodozmianie, 3-ci nawożenie, 4-ty uprawę jesienną i wiosenną, 5-ty wybór nasienia i wykonanie zasiewu, 6-ty starania posiewne, 7-y szkodniki i choroby buraków i środki zaradcze, 8-y zbiór buraków, 9-ty zużytkowanie liści, główek i odpadków fabr. buraka cukrowego, 10-ty produkcyę nasienia buraka, 11-ty wreszcie krótkie zestawienie głównych zasad uprawy buraków. W dziełku tem barwnie i interesująco zestawionem jest mnóstwo szczegółów nowych i zasługujących na uwagę.

**Odpowiedź.** W jednym z pierwszych Nr. Tygodnika z b. r. zapytuje p. Dzianot z Lubli, czy jednorazowa orka koniczyniska wystarczająca jest pod rzepak.

Od lat 30 administrując różnemi majątkami — przeważnie zdewastowanemi, niejednokrotnie zdarzyło się mnie odbierać takowe z koniczynami niszczonemi przez kamionkę. Otóż w tych wypadkach dla osiągnięcia różnych miejscowych korzyści, po pierwszym cięciu koniczu, place zarażone kamionką, potrząsałem obornikiem, a w braku takowego sztucznym nawozem, a że od czasu ścięcia do uskutecznienia tej czynności, zawsze kilkanaście dni upłynęło, więc koniczyna na miejscach niezarażonych miała czas odróść i ziemię pokryć, wówczas pole całe orałem na raz i siałem rzutowo lub drylem rzepak, który mnie nigdy nie zawiódł, przeważnie dawał najwyższe rezultaty bo do 13 korcy z morga.

W zeszłym roku, uważając że nawożenie ugoru i obsiewanie letniemi mieszankami, na paszę dla krów, zbyt wypada drogo, korzystając z doświadczenia lat poprzednich, zmieniłem sposób uprawy pod rzepak i 10-cio morgowy łan z owsem, koniczyną obsiałem.

1) $2^1/_2$ morgi koniczyny czerwonej zasianej w owsie.

2) $2^1/_2$ morgi zaraz po sprzęcie owsa znawoziłem i zasiałem mieszanką żarnową (żyto, pszenica, rzepak).

3) 5 morgów obsiałem mieszanką koniczyny czerwonej, białej, szwedzkiej wraz z trawą miodową i reigrazem, zasianemi w owsie z przeznaczeniem na pastwisko dla krów i jałownika.

Na nr. 1 zebrałem pierwszy pokos koniczyny na zielono i pozwoliłem drugiemu odróść.

Na nr. 2 miałem 2 pokosy paszy.

Na nr. 3 do końca czerwca pasło się bydło, w pierwszych dniach lipca dałem na tę parcelę obornik w ilości 20 fur na mórg (parokonnych).

Wszystkie trzy parcele zorałem sackiem piętrowym.

Na połowę nr. 1 dałem 125 kg. tomasówki, na resztę nr. 1, 125 kg. superfosfatu, na nr. 2 mieszaninę ze 125 kg. tomasówki i 125 kg. superfosfatu, nr. 3 nie otrzymała żadnego sztucznego nawozu.

Siew uskuteczniony został drylem 17 sierpnia, oborywka 25 września. Zaraz z jesieni rzepak na przyoranej czerwonej koniczynie odznaczał się bujnością i ciemniejszym kolorem, chociaż wszystek był bardzo ładny.

Przezimował wszystek doskonale i obecnie jest bardzo piękny ale szczególniej odznacza się bujnością i obsadzeniem strąków na n-rze 1.

Jeżeliby kto sobie życzył sprawdzić na miejscu prawdziwość powyższego opisu, pro publico bono, Szanowna Redakcya zechce udzielić bliższego adresu w tym wypadku. Do dwóch tygodni rzepak nie będzie jeszcze sprzątniętym — więc przedstawić się może na pniu.

Zwracam jednak uwagę, że sposobu tego nie radzę używać na gruntach zbyt wyjałowionych, płytkich i zachwaszczonych.

*Rusticus.*

# WIADOMOŚCI HANDLOWE.

## Zboża.

| | Czerwiec | Pszenica | Żyto | Jęczmień | Owies |
|---|---|---|---|---|---|
| Kraków | 24 | 19.80—20.30 | 16 20—17.50 | 13.40—16.00 | 17.20—17.80 |
| Lwów | 24 | 19.20—19.60 | 14.00—14.50 | 13.00—14.00 | 15.80—16.40 |
| Tarnów | 20 | 18·00—19.50 | 14.00—15.00 | 14.50—15.50 | 16.00—17.00 |
| Podwołoczyska | 13 | 16.80—00.00 | 00.00—00.00 | 12.00—12.80 | 14.00—15.00 |
| „ ros. bez cła | 14 | 13.20—14.60 | 10.00—10.60 | 00.00—00.00 | 00.00—00.00 |
| Wiedeń | 24 | 19.20—19.22 | 15.90—16.00 | 00.00—00.00 | 14.88—14.90 |
| Peszt | 24 | 18.50—18.60 | 00.00—00.00 | 00.00—00.00 | 00.00—00.00 |
| Ceny w koronach za 100 *kg*. | | | | | |
| Berlin | 19 | 17.10 00.00 | 15.00—00.00 | 00·00—00.00 | 16.70—00.00 |
| Wrocław | 19 | 18.00—00.00 | 14.50—00.00 | 14.20—00·00 | 15.40—00.00 |
| Poznań | 19 | 18.00—00.00 | 14.10 00.00 | 00.00—00.00 | 15.20—00.00 |
| Ceny w markach za 100 *kg* | | | | | |
| Warszawa | 19 | 6.35—6.75 | 4.65—4.85 | 4.40—4.80 | 3.80—4.30 |
| Ceny w rublach za korzec. | | | | | |

**Jęczmień pastewny. Wiedeń** 00/VI, 00.00—00.00 *K*. Lwów 24/VI 12.50—13.00 *K*., za 100 *kg*.

**Jęczmień na krupy. Kraków** 24/VI, 15.40—00.00 *K*., za 100 *kg*.

**Kukurydza. Kraków** 24/VI 13.80—00.00 *K*., **Wiedeń** 24/VI, 10.66—10.68 *K*., **Lwów** 24/VI, 12.60—13.00 *K* **Peszt** 24/VI 10.28—10.30 *K*., za 100 *kg*

**Hreczka. Kraków** 24/VI, 14.00—18.00 *K*., **Lwów** 24/VI, 15.20—16.50 *K*., za 100 *kg*.

## Strączkowe, przemysłowe, okopowe i nasiona.

**Groch. Kraków** 24/VI, 18.00—26.00 *K*. **Wiedeń** 24/VI, 20.00—26.00 **Lwów** 24/VI, 13.00—20.00 *K*., za 100 *kg*.

**Fasola. Kraków** 24/VI, 14.00—16.00 *K*., **Wiedeń** 24/VI, drobna 16.00—17.00 *K*., długa i płaska 18.00—20.00 *K*., pstra 10.50—11.50 *K* **Tarnów** 20/VI, 9.00—14.00 *K*., za 100 *kg*.

**Rzepak. Tarnów** 20/VI 24.00—25.00 *K*. **Lwów** 24/VI, 21.50—22.50 *K*. za 100 *kg*.

**Kartofle. Kraków** 24/VI, 4.00—4.80 *K*, **Wiedeń** 24/VI, 5.20—6.00 *K*. **Tarnów** 20/VI, 3.60—4.00 *K*. za 100 *kg*.

## Zwierzęta i produkty zwierzęce.

**Woły. Wiedeń** 22/VI, galicyjskie prima 72—77 *K*., secunda 66—71 *K*., tertia 58—65 *K*., za 100 *kg*. żywej wagi.

**Podgórze pod Krakowem** 27/VI Spędzono 473 sztuk bydła rogatego, 242 sztuk cieląt, 81 sztuk trzody. Płacono za bydło rogate I jakości 61—72 kor., II jakości 64—66 kor., za cielęta 58—80 kor., za trzodę 74—80 kor. za 100 kg. żywej wagi. — Przebieg targu był nadzwyczaj ożywiony; sprzedano wszystko.

**Nierogacizna. Wiedeń** 24/VI prima 78—100 *K*., tłuste 80—116 *K*. za 100 kg. żywej wagi.

**Masło. Wiedeń** 24/VI, deserowe 2.30—2.50 *K*., wiejskie 2.10—2.30 *K*. zwykłe targowe 1.60—1.90 *K*. **Kraków** 24/VI, targowe 1.40—1.80 *K* za 1 *kg*., **Hamburg** 18/VI, stołowe I klasy 194.00—199.80, II klasy 189—194, III klasy 00—00 *marek* za 100 *kg*., **Berlin** 21/VI, dworskie i spółkowe prima 204—208, secunda 194—204, tertia 192—200 *marek* za 100 *kg*.

**Jaja. Wiedeń** 24/VI, prima 44—45 sztuk, secunda 46—47 sztuk, za 2 *K*., **Kraków** 24/VI 2.40—2.80 K., **Berlin** 21/VI 2.40—2.90 Marek za kopę.

## Spirytus.

**Wiedeń** 23/VI, surowy 75% — 36.80—37.20 rafinowany 90% bez opłaty 131.25—131.75.

**Lwów** 24/VI gotowy paritas **Tarnopol** 32.00—32.50 *K*.

**Kraków** 24/VI okowita z opłatą na 75% Tral. 138 *K*., spirytus z opłatą na 95% Tral. 178 *K*., za Hektol.

## Pasza.

**Siano. Kraków** 24/VI 7.00—8.40 *K*., **Tarnów** 20/VI 7.40—8.00 *K*. **Wiedeń** 20/VI stare 6.00—8.20 *K*., nowe 5.60—7.20 *K*. za 100 *kg*.

**Koniczyna. Kraków** 24/VI, 8.00—9.00 *K*. **Wiedeń** 20/VI stara 12.40—00.00 *K*., nowa 5.20—7.20 *K*., za 100 *kg*.

**Słoma. Kraków** 24/VI 5.40—6.00 *K*. **Tarnów** 20/VI, 4.30—4.80 *K*. **Wiedeń** 24/VI 4.00—4·80 za 100 *kg*.

**Redaktor odpowiedzialny: Dr. Adam Krzyżanowski.**

Nakładem Komitetu c. k. Towarzystwa rolniczego krakowskiego. — W drukarni Uniwersytetu Jagiellońskiego, pod zarządem Józefa Filipowskiego.